

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2003-327035
(P2003-327035A)

(43)公開日 平成15年11月19日(2003. 11. 19)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	キーワード(参考)
B 6 0 N	3/10	B 6 0 N	A 3 B 0 8 8
	3/08		3 K 0 4 0
B 6 0 Q	3/02	B 6 0 Q	G

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 11 頁)

(21)出願番号 特願2002-142064(P2002-142064)

(22)出願日 平成14年5月16日(2002. 5. 16)

(71)出願人 000226611

日産車体株式会社

神奈川県平塚市天沼10番1号

(71)出願人 000004765

カルソニックカンセイ株式会社

東京都中野区南台5丁目24番15号

(71)出願人 000135209

株式会社ニフコ

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1

(74)代理人 100077241

弁理士 桑原 稔 (外1名)

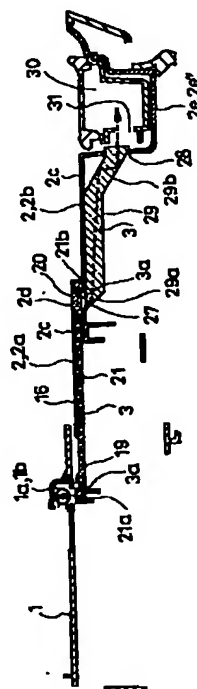
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 抽斗装置

(57)【要約】

【課題】 抽斗装置を構成する各可動体におけるライトアップすべき箇所を、単一の光源からの光によって適切に照らすことができるようにする。

【解決手段】 ハウジング1に引き出し可能に納められる複数の可動体2、2…は引き出し時に隣り合う一方の可動体2から隣り合う他方の可動体2がこの一方の可動体2より前方に引き出されるように組み合わせられている。各可動体2は所望の箇所に光を付与する導光体3を引き出し方向に沿って有している。導光体3はその一端側を受光部3aとし受光部3aから入力された光をその他端側に導くように構成されている。複数の可動体2、2…は自らの導光体3の受光部3aに引き出し時に隣り合う一方の可動体2における導光体3に入力された光が常時入力されるように導光体3を配させている。ハウジング1にはハウジング1に隣り合う可動体2における導光体3に対し光を入力する光源1aが設けられている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】ハウジングと、

このハウジングに対しこのハウジングより引き出し可能に納められる複数の可動体とを備えており、複数の可動体は、それぞれ、引き出し時に隣り合う一方の可動体から隣り合う他方の可動体がこの一方の可動体より引き出されるように組み合わされていると共に、各可動体は、それぞれ、可動体の所望の箇所を光を付与する導光体を、可動体の引き出し方向に沿って有しており、

この導光体は、その一端側を受光部とし、この受光部から入力された光をその他端側に導くように構成されていると共に、

前記他方の可動体は、自らの導光体の受光部に、引き出し時に隣り合う一方の可動体における導光体に入力された光が入力されるように、導光体を配させており、しかも、ハウジングには、引き出し時にハウジングに隣り合う可動体における導光体に対し光を入力する光源が設けられていることを特徴とする抽斗装置。

【請求項2】可動体の上板部の下方に導光体が配されていると共に、前記可動体の少なくとも一つの可動体の引き出し前端部に、この可動体に備えられた導光体に導かれる光を一部漏らし出させる漏洩部が形成されていることを特徴とする請求項1記載の抽斗装置。

【請求項3】複数の可動体の少なくとも一つに、入れ込まれる被収納物の全部又は一部を収納する収納部が形成されていると共に、

この収納部の内側に、この可動体に備えられた導光体に導かれている光を、この導光体の受光部となる一端とその他端との間において、この収納部に漏らし出させる漏洩部が形成されていることを特徴とする請求項1又は請求項2記載の抽斗装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、自動車のインストルメントパネルや、センターコンソールなどに、これらから引き出し可能に納められて、引き出し状態において、飲料容器や各種の物品などを保持したり、この引き出し状態において保持させた物品などを、インストルメントパネルなど内への押し込みによって、このインストルメントパネルなどの内方に収納させたりする用途に用いられる抽斗装置の改良に関する。

【0002】

【従来の技術】自動車のインストルメントパネルなどにこれらから引き出し可能に取り付けられる抽斗装置が汎用されている。

【0003】かかる装置は、インストルメントパネルなどの内方に納まった状態で取り付けられるハウジングと、このハウジングに対しこのハウジングより引き出し可能に納められる可動体（つまり、抽斗体）とを有して

いる。

【0004】かかる可動体には、必要に応じて、所望の形状、構造を備えた収納部が形成される。

【0005】かかる可動体には、例えば、飲料容器を上方から入れ込むことによって、この飲料容器を起立状態に保持するカップホルダーとなる収納部や、アッシュトレイとなる収納部、アッシュトレイを取り外し可能に納める収納部、小物類を納める収納部などが、形成される。

10 【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかるに、この種の装置においては、前記可動体の引き出し量、つまり、可動体を引き出し切った状態でのハウジングからの可動体の突き出し量を大きくしようとすればするほど、この可動体を引き出し可能に納めるハウジングの大型化を招くこととなる。

【0007】可動体の引き出し量を大きくさせれば、前記収納部を大きくしたり、可動体に複数種類の収納部を設けることができるなどのメリットをもたらす。

20 【0008】しかし、これに伴って生じるハウジングの大型化は、このハウジングの取り付けのために必要となる空間を、前記インストルメントパネルなどの内方により大きく必要とさせるデメリットをもたらす。

【0009】可動体を二以上に分割し、押し込み時には引き出し時に隣り合う一方の可動体の内部に他方の可動体が納まるようにすれば、二以上の可動体を引き出し切った状態での可動体全体の前記突き出し量を大きくしながら、ハウジングの前後の大きさを小さくまとめることが可能となる。

30 【0010】しかるに、この種の装置においては、車室内などが暗い場合でも可動体に形成された前記のような収納部や必要な箇所が認識できるように、あるいは、かかる装置の外観性を高めるなどの観点から、これらの箇所を照らすことが少なからず求められるところである。

【0011】このため、単純に可動体を複数に分割しただけでは、引き出し状態にある各可動体に形成された収納部などを単一の光源からの光によって照らすことができない。

40 【0012】かといって、各可動体にそれぞれ別個に光源を備え付けさせることは、構造の複雑化を招くばかりか、コストダウンのマイナス要因となり、また、車両における消費電力の低減の要請にも反することとなる。

【0013】そこでこの発明は、この種の抽斗装置の可動体を前記のように二以上に分割しながら、このように分割された各可動体におけるライトアップすべき箇所を、単一の光源からの光によって適切に照らすことができるようにすることを主たる目的とする。

【0014】

50 【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、請求項1記載の発明にあっては、抽斗装置が、以下

の(1)～(6)の構成を備えたものとした。

(1)ハウジングと、(2)このハウジングに対しこのハウジングより引き出し可能に納められる複数の可動体とを備えており、(3)複数の可動体は、それぞれ、引き出し時に隣り合う一方の可動体から隣り合う他方の可動体がこの一方の可動体より引き出されるように組み合わされていると共に、(4)各可動体は、それぞれ、可動体の所望の箇所に光を付与する導光体を、可動体の引き出し方向に沿って有しており、(5)この導光体は、その一端側を受光部とし、この受光部から入力された光をその他端側に導くように構成されていると共に、前記他方の可動体は、自らの導光体の受光部に、引き出し時に隣り合う一方の可動体における導光体に入力された光が入力されるように、導光体を配させており、(6)しかも、ハウジングには、引き出し時にハウジングに隣り合う可動体における導光体に対し光を入力する光源が設けられている。

【0015】かかる構成によれば、

(1)ハウジングの光源から、引き出し時にハウジングに隣り合う可動体(以下、第一可動体という。)の導光体に対し、先ず、光を入力させることができる。

(2)また、この第一可動体に対しこの第一可動体から前方に(つまり、ハウジング側から離れる向きに)引き出されるように組み合わされている可動体(以下、第二可動体という。)の導光体に、第一可動体の導光体に入力された光を入力させることができる。

(3)また、可動体を例えば三つとした場合には、この第二可動体に対しこの第二可動体から前方に引き出されるように組み合わされている可動体の導光体に、第二可動体の導光体に入力された光を入力させることができる。

【0016】すなわち、かかる装置にあっては、ハウジングの光源から前記第一可動体の導光体に入力された光を、引き出し時に隣り合う一方の可動体の導光体と他方の可動体の導光体を通じて、順次リレーしてより前方に引き出される可動体に導くことができる。

【0017】この結果、かかる装置にあっては、ハウジングに設けられる一つの光源によって、このハウジングから順次に引き出される複数の可動体の所望の箇所に光を付与するようにすることができる。

【0018】また、請求項2記載の発明にあっては、請求項1記載の抽斗装置における可動体の上板部の下方に導光体が配されていると共に、前記可動体の少なくとも一つの可動体の引き出し前端部に、この可動体に備えられた導光体に導かれる光を一部漏らし出させる漏洩部が形成されていることを特徴としている。

【0019】かかる構成によれば、漏洩部が備えられた可動体を引き出されていることを、この漏洩部から漏らし出される光によって認識させることができる。

【0020】また、請求項3記載の発明にあっては、請

求項1又は請求項2記載の抽斗装置における複数の可動体の少なくとも一つに、入れ込まれる被収納物の全部又は一部を収納する収納部が形成されていると共に、この収納部の内側に、この可動体に備えられた導光体に導かれている光を、この導光体の受光部となる一端とその他端との間において、この収納部に漏らし出させる漏洩部が形成されていることを特徴としている。

【0021】かかる構成によれば、導光体の両端間において、この導光体に入力された光によって、収納部を照らすことができる。

【0022】

【発明の実施の形態】以下、図1ないし図11に基づいて、この発明の典型的な実施の形態について説明する。

【0023】なお、ここで図1および図2は、抽斗装置の後述する完全収納状態を、図3および図4は、中間引き出し状態を、図5および図6は、完全引き出し状態を、それぞれ示している。また、図7は、かかる抽斗装置を前方側から見た状態で示している。また、図8は、後述するハウジング1と第一可動体2aとを分離した状態でこれらの下面側から見た状態で示しており、また、図9は、この第一可動体2aと第二可動体2bとを分離した状態でこれらの上面側から見た状態で示している。

【0024】また、図10および図11は、中間引き出し状態(図10)および完全引き出し状態(図11)におけるハウジング1の光源1aと第一可動体2aの導光体3と第二可動体2bの導光体3の位置関係とこの光源1aからの光の道筋を理解し易いように抽斗装置を断面にして示したものであり、両図中の破線がこの光の基本的な道筋である。

【0025】この実施の形態にかかる抽斗装置は、典型的には、自動車のインストルメントパネルPや、センターコンソールなどの内方に納まった状態で取り付けられるハウジング1と、このハウジング1に対しこのハウジング1より横方向に引き出し可能に納められる複数の可動体2、2…とを備えており、これらの可動体2、2…を必要に応じてハウジング1から、すなわち、インストルメントパネルP内などから引き出すことにより、引き出されたこれらの可動体2、2…によって各種の物品などを自動車の室内において保持したり、引き出されたこれらの可動体2、2…を再びインストルメントパネルP内などに押し込むことによってこれらの可動体2、2…に保持させた各種の物品などをインストルメントパネルP内などに収納したりするように用いられるものである。

【0026】かかる複数の可動体2、2…は、それぞれ、引き出し時に隣り合う一方の可動体2から隣り合う他方の可動体2がこの一方の可動体2より前方に引き出されるように組み合わされている。

【0027】また、各可動体2は、それぞれ、可動体2の所望の箇所に光を付与する導光体3を、可動体2の引

き出し方向に沿って有している。

【0028】また、かかる導光体3は、その一端側を受光部3aとし、この受光部3aから入力された光をその他端側に導くように構成されている。

【0029】それと共に、前記複数の可動体2、2…は、それぞれ、自らの導光体3の受光部3aに、引き出し時に隣り合う一方の可動体2における導光体3に入力された光が常時入力されるように、導光体3を配させている。

【0030】しかも、ハウジング1には、引き出し時にハウジング1に隣り合う可動体2における導光体3に対し光を入力する光源1aが設けられている。

【0031】これにより、この実施の形態にかかる装置にあつては、

(1) ハウジング1の光源1aから、引き出し時にハウジング1に隣り合う可動体2（以下、第一可動体2aという。）の導光体3に対し、先ず、光を入力させることができる。

(2) また、この第一可動体2aに対しこの第一可動体2aから前方に引き出されるように組み合わされている可動体2（以下、第二可動体2bという。）の導光体3に、第一可動体2aの導光体3に入力された光を入力させることができる。

(3) また、可動体を例えば三つとした場合には、この第二可動体2bに対しこの第二可動体2bから前方に引き出されるように組み合わされている可動体2の導光体3に、第二可動体2bの導光体3に入力された光を入力させることができる。

【0032】すなわち、かかる装置にあつては、ハウジング1の光源1aから前記第一可動体2aの導光体3に入力された光を、引き出し時に隣り合う一方の可動体2の導光体3と他方の可動体2の導光体3を通じて、順次リレーしてより前方に引き出される可動体2に導くことができる。

【0033】この結果、かかる装置にあつては、ハウジング1に設けられる一つの光源1aによって、このハウジング1から順次に引き出される複数の可動体2、2…の所望の箇所に光を付与するようにすることができる。

【0034】導光体3としては、例えば、光を透過させる性質を備えた材料からなる帯板状体や棒状体を用いることができる。典型的には、光を透過させる性質を備えた合成樹脂製の帯板状体や棒状体を用いることができる。こうした合成樹脂としては、例えば、アクリル樹脂を用いることができる。

【0035】第一可動体2aの導光体3を、この第一可動体2aの引き出し方向に長い導光体3として構成する。それと共に、第二可動体2b以下の各可動体2の導光体3を、各可動体2の引き出し方向に長い導光体3として構成する。また、ハウジング1に全ての可動体2を押し込み切った状態において、第一可動体2aの導光体

3の下方に、各可動体2の導光体3が位置されるようにしておく。また、引き出されて隣り合う一方の可動体2からより前方に引き出される他方の可動体2における導光体3の受光部3aが、この一方の可動体2から引き出し切られた状態において、この一方の可動体2の導光体3に入力された光を上方から受けるようにしておく。このようにしておけば、隣り合う一方の可動体2から他方の可動体2を引き出し切った状態において、この他方の可動体2の導光体3に必ず光が入力されるようにすることができる。

【0036】また、図示の例にあつては、可動体2の上板部2cの下方に導光体3が配されていると共に、この可動体2の引き出し前端部に、この可動体2に備えられた導光体3に導かれる光を上方に漏らし出させる漏洩部2dが形成されている。

【0037】このようにした場合、漏洩部2dが備えられた可動体2が引き出されていることを、この漏洩部2dから漏らし出される光によって認識させることができる。

【0038】この漏洩部2dは、例えば、前記可動体2の上板部2cに導光体3の一部を上方から覗くことができる窓穴などを形成することによって、構成することができる。

【0039】また、図示の例にあつては、複数の可動体2、2…の少なくとも一つに、上方から入れ込まれる被収納物の全部又は一部を収納する収納部2eが形成されていると共に、この収納部2eの内側に、この可動体2に備えられた導光体3に導かれている光を、この導光体3の受光部3aとなる一端とその他端との間において、この収納部2eに漏らし出させる漏洩部2fが形成されている。

【0040】このようにした場合、導光体3の両端間において、この導光体3に入力された光によって、収納部2eを照らすことができる。

【0041】この漏洩部は、例えば、前記収納部2eを内壁に、この収納部2eの内方から導光体3の一部を覗くことができる窓穴や切欠などを形成することによって、構成することができる。

【0042】図示の例では、ハウジング1と、二つの可動体2、2とによって抽斗装置を構成させている。

【0043】二つの可動体2、2の一方（前記第一可動体2a）に二つの可動体2、2の他方（前記第二可動体2b）が、この第一可動体2aから前方に引き出し可能な状態で納められている。また、第一可動体2aは、このように第二可動体2bを納めた状態でハウジング1から前方に引き出し可能な状態で納められている。

【0044】そして、図示の例にあつては、第二可動体2bの引き出し操作によって、ハウジング1から第一可動体2aが引き出されないようにした状態で、先ず、第二可動体2bをハウジング1に納められている第一可動

体2aから引き出せると共に、(図3、図4)このように第二可動体2bを引き出し切った後さらに第二可動体2bの引き出し操作をなすことにより、ハウジング1から第一可動体2aを引き出せるようになっている。(図5、図6)それと共に、このようにハウジング1から第一可動体2aが引き出し切れ、さらに、この第一可動体2aから第二可動体2bが引き出し切られた状態から、第二可動体2bを押し込み操作することにより、先ず、第一可動体2aをハウジング1に納め戻せることができ、(図3、図4)この後さらにこの押し込み操作をなすことにより、第二可動体2bを第一可動体2a内に、つまり、ハウジング1内に納め戻せるようになっている。(図1、図2)

【0045】すなわち、かかる装置にあっては、ハウジング1、すなわち、このハウジング1が納められるインストルメントパネルP内などから最終的に引き出される抽斗体(つまり、第一可動体2aと第二可動体2b)の突き出し量を大きく確保しながら、この抽斗体の押し込み収納時の寸法をハウジング1内において第一可動体2a内に第二可動体2bを納めることにより小さくすることができる。この結果、かかる装置にあっては、最終的に引き出される抽斗体の突き出し量を大きく確保しながらこれを納めるハウジング1をコンパクトに構成することができ、インストルメントパネルP内などにおけるかかるハウジング1を納めて取り付けのために必要となる空間をできるだけ減少させることができる。

【0046】また、かかる装置にあっては、第一可動体2aと第二可動体2bとが共にハウジング1に収納された状態(以下、完全収納状態という。)からの最初の引き出し操作によって第一可動体2aがハウジング1から引き出されず、かつ、第二可動体2bがハウジング1から引き出された状態(以下、中間引き出し状態という。)にすることができると共に、ハウジング1から第二可動体2bが引き出されさらにハウジング1から第一可動体2aが引き出された状態(以下、最終引き出し状態という。)からの最初の押し込み操作によって第一可動体2aはハウジング1に納め戻されるが第二可動体2bはハウジング1から引き出された状態、つまり、前記中間引き出し状態に復帰させることができ、第一可動体2aおよび第二可動体2bの移動を規則的に行わせることができる。

【0047】すなわち、前記完全収納状態からの第二可動体2bの引き出し操作によって、この完全収納状態、中間引き出し状態、最終引き出し状態の順に移行し、また、この最終引き出し状態からの第二可動体2bの押し込み操作によって、この最終引き出し状態、中間引き出し状態、完全収納状態の順に移行する。

【0048】図示の例では、かかる第二可動体2bが、第二可動体2bの移動方向において間隔を開けて二以上の収納部2e、2e…を有していると共に、前記中間引

き出し状態において前記複数の収納部2e、2e…のうちの一部分がハウジング1の上面の前端よりも前方に位置されるようにしてある。

【0049】これにより、図示の例では、前記中間引き出し状態において、ハウジング1の上面の前端よりも前方に位置される第二可動体2bの複数の収納部2e、2e…の一部のみを各種物品などの収納保持の用に供させることができる。

【0050】また、前記最終引き出し状態において、ハウジング1の上面の前端よりも前方に第二可動体2bの複数の収納部2e、2e…の全てを位置させて、これら収納部2eの全てを各種物品などの収納保持の用に供させることができる。

【0051】すなわち、図示の例では、収納保持させる物品の種類、量などに応じて、前記中間引き出し状態と最終引き出し状態とを選択することができる。

【0052】具体的には、図示の例にあっては、第二可動体2bが二つの収納部2e、2eを有していると共に、この二つの収納部2e、2eのうち、前記中間引き出し状態においてハウジング1の上面の前端よりも前方に位置される収納部2eがアッシュトレイ30を取り外し可能に納める収納部2e”となり、残りの収納部2eがカップホルダーを構成する収納部2e’となっている。

【0053】これにより、図示の例では、前記中間引き出し状態においては、アッシュトレイ30のみを使用するようにすることができる。

【0054】また、前記最終引き出し状態においては、アッシュトレイ30とカップホルダーの双方を使用することができる。また、カップホルダーとなる収納部2e’よりもアッシュトレイ30を取り外し可能に納める収納部2e”の方が前方に位置されることから、この最終引き出し状態において、カップホルダーに起立状態に保持させた飲料容器などがアッシュトレイ30の使用の邪魔になることがない。

【0055】(ハウジング1の基本構成)具体的には、ハウジング1は、ほぼ形状をなす上板10と、この上板10の向き合った両辺部に沿ってこの辺部においてそれぞれ下方に向けて一体に突き出す側板11と、この側板11の設けられた両辺部間にある一方の辺部に沿ってこの辺部から下方に向けて一体に突き出す背板12とを備えている。

【0056】すなわち、かかるハウジング1は、下面を開放させると共に、背板12と反対の側において側方に開放されている。また、このハウジング1におけるこのように側方に開放した側方開放部13側には、前記一対の側板11、11の下端間に互って補強板14が架設されている。

【0057】そして、かかるハウジング1は、前記側方開放部13をインストルメントパネルPなどに形成され

10

20

30

40

50

た開放部Paに連通させるようにして、このインストールパネルPなどの内部に組み込まれるようになって

いる。
【0058】前記第一可動体2aは、このように構成されたハウジング1内に、前記側方開放部13から横方向に引き出し可能に納められる。

【0059】図示の例にあっては、かかるハウジング1の上板10の前端側には、貫通穴15が形成されていると共に、この貫通穴15の上方に光源1aとなるランプ1bが備え付けられている。この貫通穴15は、ハウジ

ング1の幅方向ほぼ中程の位置に設けられている。そして図示の例にあっては、このランプ1bからの光が貫通穴を通じてハウジング1の内方に入力されるようになっている。
【0060】(第一可動体2aの基本構成)第一可動体2aは、ほぼ方形形状な上板16と、この上板16の向き合った両辺部に沿ってこの辺部においてそれぞれ下方に向けて一体に突き出す側板17とを有している。また、このように設けられる一対の側板17、17の下端間には、補強板18が架設されている。また、図示の例

にあっては、一対の側板17、17の側部の一方は、この側板17が形成されている上板16の辺部間にある上板16の辺部よりも側方に突き出しており、この側板17の突き出している側の上板16の辺部が第一可動体2aの前端となるようになっている。
【0061】そして、かかる第一可動体2aの一対の側板17、17の外側間の寸法が、前記ハウジング1の一対の側板11、11の内側間の寸法とほぼ等しいか、やや小さくなるようにしてある。また、かかる第一可動体2aの上板16の外側と補強板18の外側間の寸法が、

前記ハウジング1の上板10の内側と補強板14の内側間の寸法とほぼ等しいか、やや、小さくなるようにしてある。
【0062】これにより、第一の可動体2は、その上板16の外側をハウジング1の上板10の内側に向き合わせ、かつ、その側板17の外側をハウジング1の側板11の内側に向き合わせた状態で、ハウジング1の前記側方開放部13から横方向に引き出し可能にこのハウジング1内に納められる。

【0063】また、前記第二可動体2bは、このように構成された第一可動体2a内に、前記前端側から前方に向けて引き出し可能に納められる。

【0064】図示の例にあっては、かかる第一可動体2aの上板16の後端側と前端側とはそれぞれ、貫通穴が形成されている。(以下、この上板16の後端側の貫通穴を後端側貫通穴19と、上板の前端側の貫通穴を前端側貫通穴20という。)この貫通穴19、20はいずれも、この第一可動体2aの幅方向ほぼ中程の位置に形成されている。

【0065】また、図示の例では、この上板16の内面

に導光体3が備え付けられている。導光体3は、光を透過する性質を備えた帯板状体21として構成されている。また、この帯板状体21は、その一端部を後端側貫通穴19の下方に位置させ、かつ、その他端部を前端側貫通穴20の下方に位置させるように備えられている。

【0066】そして、図示の例にあっては、ハウジング1内に第一可動体2aが押し込み切られた位置において、ハウジング1の貫通穴15の直下に第一可動体2aの前端側貫通穴20が位置されると共に、ハウジング1内から第一可動体2aが引き出し切られた位置において、ハウジング1の貫通穴15の直下に第一可動体2aの後端側貫通穴19が位置されるようになっている。

【0067】これにより、図示の例にあっては、ハウジング1内から第一可動体2aが引き出し切られた状態において、第一可動体2aの後端側貫通穴19の下方に位置されるこの第一可動体2aの導光体3の一端部を受光部3aとして、前記光源1aからの光をこの導光体3に入力させることができる。そして、このように入力された光をこの導光体3の他端部に導き、この他端部を投光部として出力させることができる。

【0068】第一可動体2aの上板16には、前記前端側貫通穴20が設けられていることから、第一可動体2aがハウジング1から引き出されている場合には、前記導光体3に導かれている光はこの前端側貫通穴20から上方に漏れ出す。これにより第一可動体2aが引き出されていることを車室内などが暗い場合でも認識させることができる。すなわち、図示の例にあっては、前記前端側貫通穴20が前記漏洩部2dとして機能するものとなっている。

【0069】なお、図示の例では、前記後端側貫通穴19に臨む導光体3の一端部であって、その下側に、この導光体3の一端部側の末端に向けて次第にこの導光体3の厚さ寸法を狭める向きに傾斜した傾斜面21aが形成してあると共に、前記前端側貫通穴20に臨む導光体3の他端部であって、その上側に、この導光体3の他端部側の末端に向けて次第にこの導光体3の厚さ寸法を狭める向きに傾斜した傾斜面21bが形成してある。これにより、図示の例にあっては、第一可動体2aを引き出し切った状態において、前記後端側貫通穴19に臨む導光体3の一端部に上方から入力された光がこの一端部側の傾斜面21aによって横方向に、つまり、導光体3の長さ方向に導かれ、また、このように導かれた光が導光体3の他端部側の傾斜面21bによって下方に導かれ、前記完全引き出し状態において、後述する第二可動体2bの導光体3の受光部3aとなる一端に上方から入力されるようにしてある。(図11)

【0070】(第二可動体2bの基本構成)第二可動体2bは、第一可動体2aの一対の側板17、17間の寸法とほぼ等しいか、やや小さい幅と、この第一可動体2aの上板16の内面と補強板18の内面との間に寸法と

ほぼ等しいか、やや小さい厚さを備えるように構成されている。

【0071】また、かかる第二可動体2bは、その移動方向に沿った側の寸法を、第一可動体2aの側板17の寸法とほぼ等しくしている。

【0072】そして、かかる第二可動体2bは、その前端側に、下方に向けて窪んだ収納部2eを有している。この収納部2eは、第二可動体2bの幅方向に沿った向きにおいて長くなるように形成されている。そしてまた、図示の例にあっては、このように構成される収納部2eに、上方から蓋付きのアッシュトレイ30が取り外し可能に納められるようになっている。

【0073】また、かかる第二可動体2bの前端には、前板22が一体に設けられている。この前板22は、ハウジング1の側方開放部13を覆う大きさを備えている。また、この前板22の前面には、指掛け凹部23が形成されており、この指掛け凹部23を利用して引き出し操作ができるようになっている。

【0074】また、第二可動体2bの前記アッシュトレイ30を納める収納部2e”と、この第二可動体2bの後端との間には、左右にそれぞれ貫通穴24が形成されており、この貫通穴24に上方から飲料容器を入れ込むことによりこの貫通穴24によって飲料容器を起立状態に保持するようになっている。すなわち、図示の例では、この貫通穴24がカップホルダーを構成する収納部2e’として機能するものとなっている。図中符号25で示されるのは、この貫通穴24に入れ込まれた飲料容器の底部を下方から支える支持体であり、また、図中符号26で示されるのは、常時上方への付勢力の作用を受けた状態で横向きに配されると共に、貫通穴24への飲料容器の入れ込みにあたってこの付勢に抗して下方に押し込まれてその表面を飲料容器の側部に押し当てる舌片体である。

【0075】図示の例にあっては、かかる第二可動体2bの上板部2cの後端側に、貫通穴が形成されている。この貫通穴は、この第二可動体2bの幅方向ほぼ中程の位置に形成されている。

【0076】また、図示の例では、この上板部2cの内面側に導光体3が備え付けられている。導光体3は、光を透過する性質を備えた棒状体29として構成されている。また、この棒状体29は、その一端部を貫通穴の下方に位置させている。(以下、この貫通穴を第二可動体2bの後端側貫通穴27という。)また、図示の例では、アッシュトレイ30を納める収納部2eにおけるカップホルダーを構成する収納部2e側にある幅方向に沿った内壁のほぼ中央部に導光体3の他端部を突き出させる貫通穴が形成されており、この貫通穴から導光体3の他端部がアッシュトレイ30を納める収納部2e”内にやや突き出されるようになっている。(以下、この貫通穴を第二可動体2bの前端側貫通穴28という。)

【0077】そして、図示の例にあっては、ハウジング1内に第一可動体2aが押し込み切られていると共に、この第一可動体2aから第二可動体2bが引き出しきられている前記中間引き出し状態において、ハウジング1の貫通穴15の直下に第一可動体2aの前端側貫通穴20が位置されると共に、この前端側貫通穴20の直下に第二可動体2bの後端側貫通穴27が位置されるようになっていてる。

【0078】これにより、図示の例にあっては、前記中間引き出し状態においては、第一可動体2aの前端側貫通穴20の下方に位置されるこの第一可動体2aの導光体3の他端部の直下に位置される第二可動体2bの導光体3の一端部を受光部3aとして、前記光源1aからの光を第二可動体2bの導光体3に入力させることができる。そして、このように入力された光をこの導光体3の他端部に導き、この他端部を投光部として出力させることができる。(図10)

【0079】また、前記完全引き出し状態においては、ハウジング1の貫通穴15の直下に第一可動体2aの後端側貫通穴19が位置されると共に、この第一可動体2aの導光体3における他端部の直下に第二可動体2bの後端側貫通穴27が位置されるようになっている。

【0080】これにより、図示の例にあっては、前記完全引き出し状態においても、前記光源1aからの光を第二可動体2bの導光体3に入力させることができる。そして、このように入力された光をこの導光体3の他端部に導き、この他端部を投光部として出力させることができる。(図11)

【0081】また、図示の例では、第二可動体2bの導光体3の他端部が、前記アッシュトレイ30を取り外し可能に納める収納部2e”内に臨んでおり、このように臨まれた導光体3の他端部から出力される光によってこの収納部2eを照らすようになっている。

【0082】また、図示の例では、この収納部2e”に納められるアッシュトレイ30に、この収納部2e”への納め入れ時に第二可動体2bの前端側貫通穴28に連通する貫通穴31が形成されており、第二可動体2bの導光体3の他端部から出力された光は、この収納部2e”にアッシュトレイ30が納められている状態においてはこのアッシュトレイ30の内部を照らすようになっている。(図10、図11)

【0083】また、図示の例にあっては、第二可動体2bの導光体3は、カップホルダーを構成する二つの貫通穴24、24の間の空間を通してアッシュトレイ30を納める収納部2e”に至るように備えられている。すなわち、かかる導光体3は、二つの貫通穴24、24の一方の内壁と二つの貫通穴24、24の他方の内壁と第二可動体2bの上板部2cとの間の空間を通過している。

【0084】そして、図示の例にあっては、この二つの貫通穴24、24の内壁にそれぞれ、この導光体3に導

13

か
 け
 れ
 っ
 て
 い
 る
 光
 を
 、
 こ
 の
 導
 光
 体
 3
 の
 受
 光
 部
 3
 a
 と
 な
 る
 一
 端
 と
 そ
 の
 他
 端
 と
 の
 間
 に
 お
 い
 て
 、
 こ
 の
 貫
 通
 穴
 2
 4
 内
 に
 漏
 ら
 し
 出
 さ
 せ
 る
 漏
 洩
 部
 2
 f
 が
 形
 成
 さ
 れ
 て
 い
 る
 。

【0085】図示の例にあっては、かかる漏洩部2fは、貫通穴24の内壁に上下方向に長く延びるように形成されたスリット状をなすように構成してある。

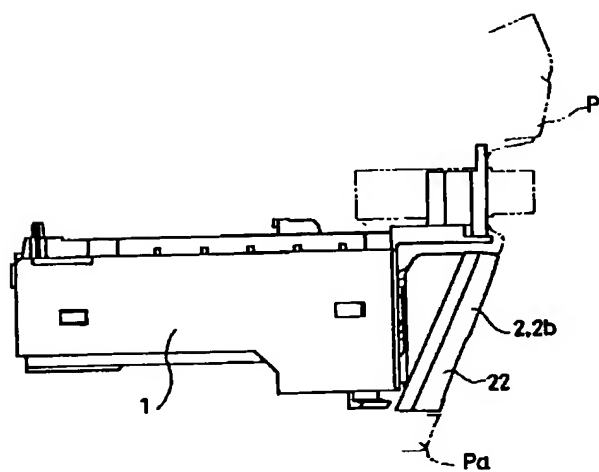
【0086】この結果、図示の例にあっては、この漏洩部2fを通じて、導光体3の両端間において、この導光体3に入力された光によって、カップホルダーとなる収納部2e'を照らすことができる。

【0087】なお、図示の例では、前記後端側貫通穴27に臨む導光体3の一端部であって、その下側に、この導光体3の一端部側の末端に向けて次第にこの導光体3の厚さ寸法を狭める向きに傾斜した傾斜面29aが形成してある。

【0088】また、導光体3は、前記漏洩部2fに至る位置よりやや先の位置まで真っ直ぐ延びると共に、この先の位置から前記前端貫通穴28に至る位置までを、下方に向けて傾斜状に延びる傾斜部29bとしている。

【0089】これにより、図示の例にあっては、前記後端側貫通穴27に臨む導光体3の一端部に上方から入力された光がこの一端部側の傾斜面29aによって横方向に、つまり、導光体3の長さ方向に導かれ、また、このように導かれた光が導光体3の傾斜部29bの上下面によって、この第二可動体2bの導光体3の他端に導かれ、この他端から出力されるようにしてある。(図10、図11)

【図1】



【0090】

【発明の効果】この発明にかかる抽斗装置によれば、可動体を二以上に分割しながら、このように分割された各可動体におけるライトアップすべき箇所を、各可動体の引き出し時にハウジングに備えられた単一の光源からの光によってそれぞれ適切に照らすことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】抽斗装置の側面図（完全収納状態）

【图2】同平面图（完全收納状態）

【図3】同側面図（中間引き出し状態）

【図4】同平面図（中間引き出し状態）

【図5】同側面図（完全引き出し状態）

【図6】同平面図（完全引き出し状態）

【图7】同正面图

【図8】ハウジング1と第一可動体2aとの分離斜視構成図

【図9】第一可動体2aと第二可動体2bとの分離斜視構成図（支持体25および舌片体26省略）

【図10】抽斗装置の断面構成図（中間引き出し状態）

【図11】抽斗装置の断面構成図（完全引き出し状態）

【符号の説明】

1 ハウジング

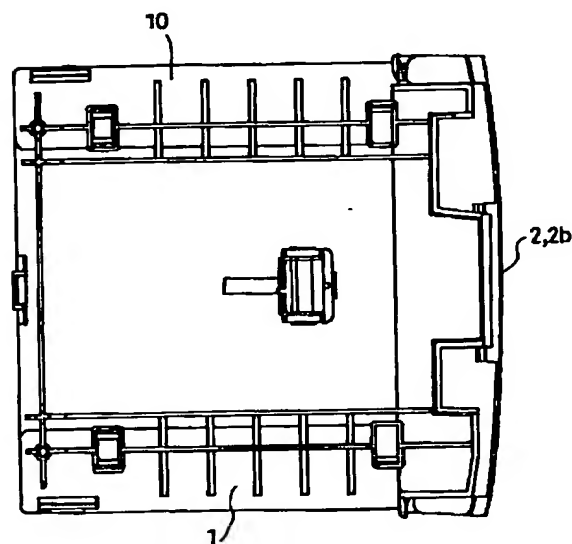
1 a 光源

2 可動体

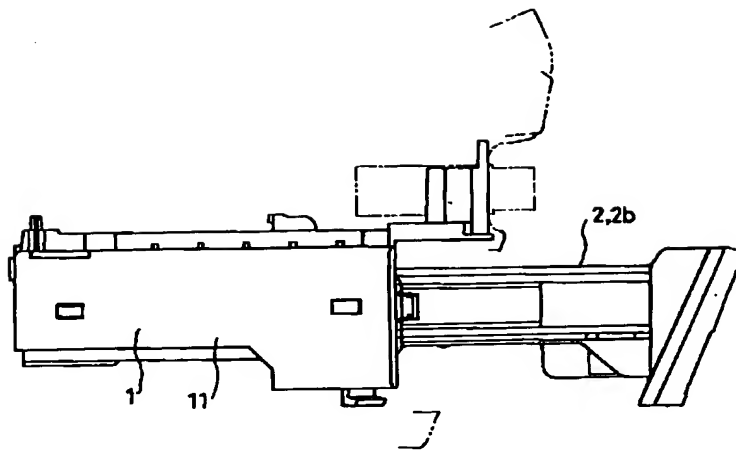
3 導光体

3 a 受光部

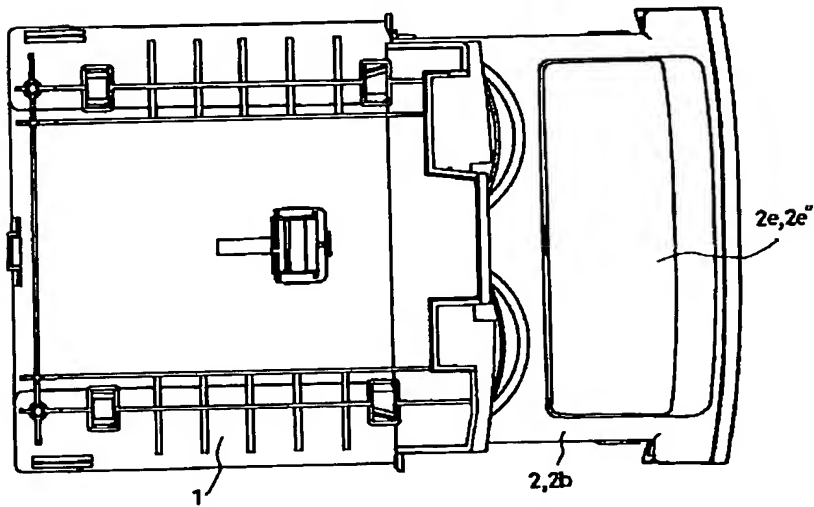
【图2】



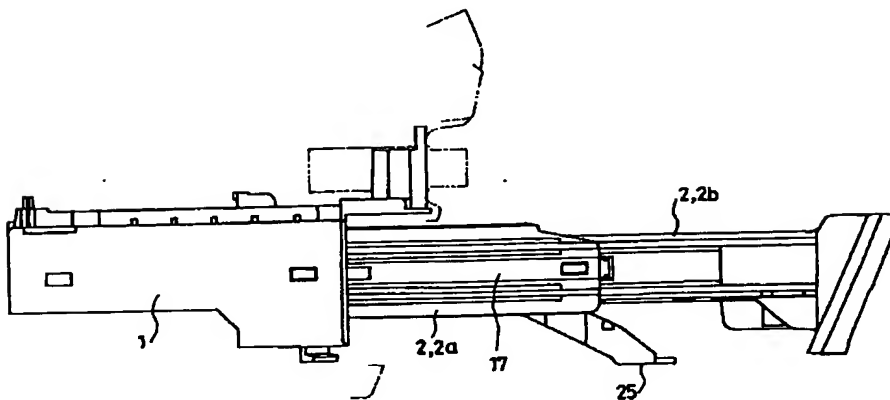
【図3】



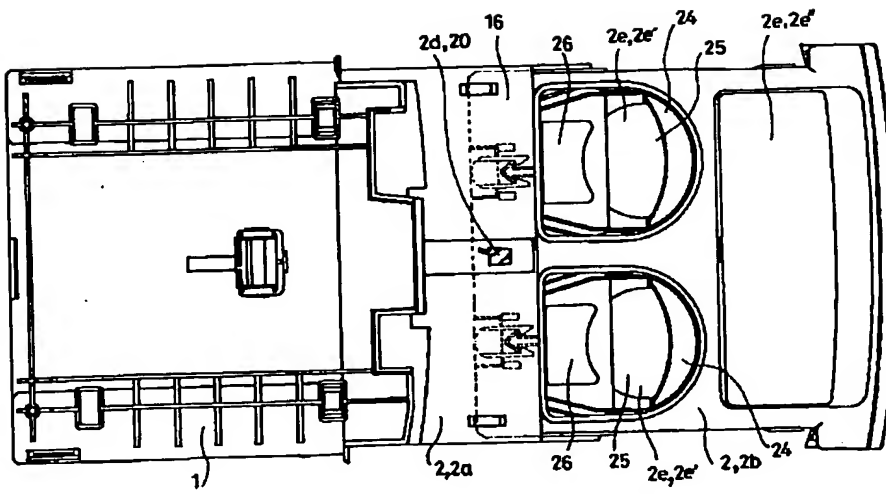
【図4】



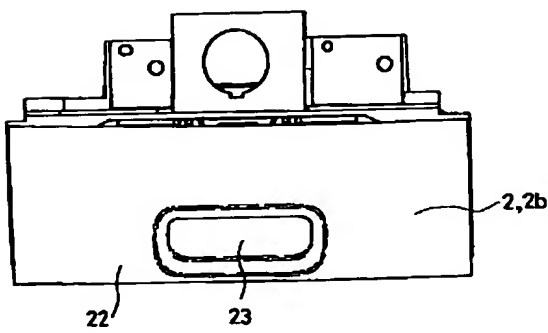
【図5】



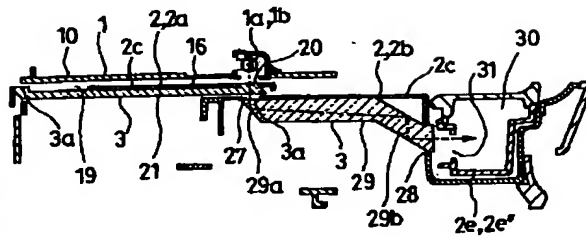
【図6】



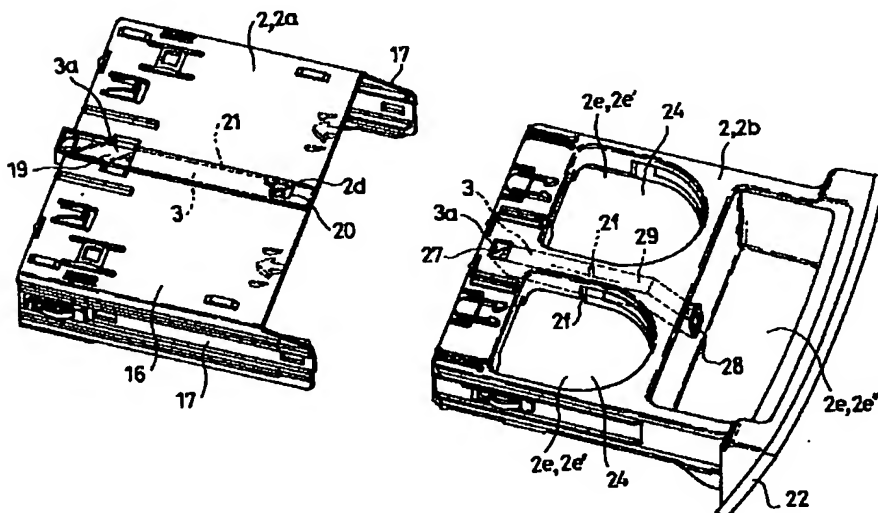
【図7】



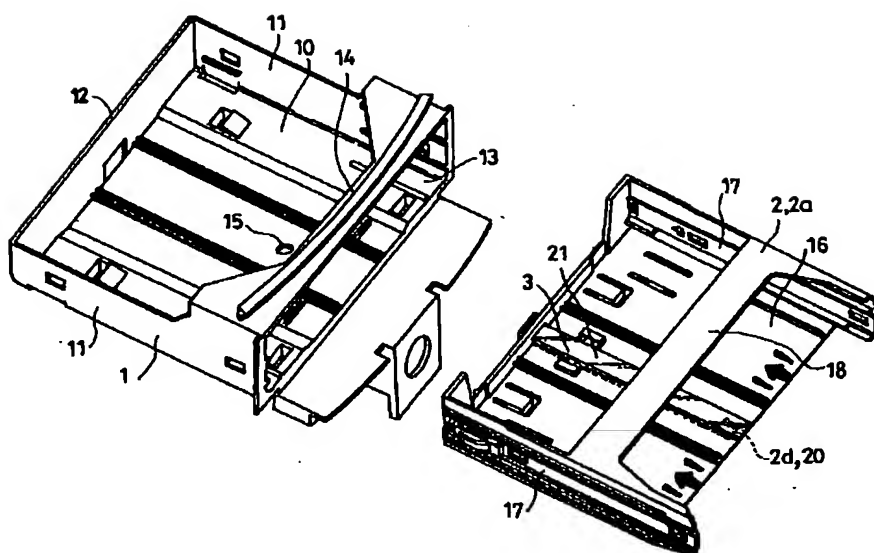
【図10】



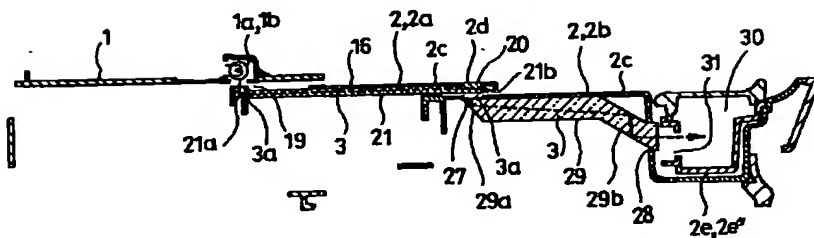
【図9】



【図8】



【図11】



フロントページの続き

(72)発明者 持田 昌彦
神奈川県平塚市天沼10番1号 日産車体株式会社内
(72)発明者 工藤 哲也
神奈川県平塚市天沼10番1号 日産車体株式会社内
(72)発明者 弓削田 一徳
東京都中野区南台5丁目24番15号 カルソニックカンセイ株式会社内

(72)発明者 剣持 富雄
東京都中野区南台5丁目24番15号 カルソニックカンセイ株式会社内
(72)発明者 一丸 貴秀
神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地1 株式会社ニフコ内
Fターム(参考) 3B088 KA03 LA01 LB01 LB05
3K040 CA01 GB04 GC18